SONY

3-798-013-**21** (1)
(4301-3518-1)

Compact Disc Changer System

Operating Instructions

Mode d'emploi

Owner's Record

The model and serial numbers are located at the rear of the CD changer.
Record the serial number in the space provided below.
Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. CDX-51RF Serial No. _____

For installation and connections, see the supplied installation/connections manual.

En ce qui concerne l'installation et les connexions, consulter le manuel d'installation/connexions fourni.

COMPACT disc DIGITAL AUDIO

CDX-51RF

Sony Corporation © 1994 Printed in Hong Kong

Features

The CDX-51RF is a compact disc changer system comprised of the remote commander, the hideaway (modulator) unit and the CD changer. The hideaway unit modulates the audio signal from the CD changer into the RF (Radio Frequency) signal at 88.3 MHz, 88.7 MHz, 89.7 MHz or 89.9 MHz so that it can be received by the existing FM tuner of your car audio. Therefore you will be able to enjoy CD play with your car audio even if it has no input terminals for a compact disc player.

- Compact and space saving CD changer for vertical, horizontal, suspended or inclined installation in your car.
- Supplied remote commander enables you to control the CD changer installed in the trunk room of your car.
- **Repeat play function** for playing a track or a disc repeatedly.
- **Shuffle play function** for playing tracks of one disc or of all discs in random order.

Precautions

- This system cannot be used with a car audio without the facility to receive FM.
- Before operating the unit for the first time or after replacing the car battery, press the reset button on the hideaway unit with a ball-point pen etc., and then start operating the system.
- If your car was parked in direct sunlight resulting in a considerable rise in temperature inside the car, allow the system to cool off before operating it.
- If no power is being supplied to the system, check the connections first. If everything is in order, check the fuse.
- Avoid installing the system in places:
  — subject to temperatures exceeding 55°C (131°F).
  — subject to direct sunlight.
  — near heat sources (such as heaters).
  — exposed to rain or moisture.
  — exposed to excessive dust or dirt.
  — subject to excessive vibration.
- As the laser beam used in this compact disc changer is harmful to the eyes, do not attempt to disassemble the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

CAUTION

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

The shielded interface cable recommended in this manual must be used with this equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

WARNING

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

— Reorient or relocate the receiving antenna.
— Increase the separation between the equipment and receiver.
— Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
— Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Error displays

The following indications will blink for about five seconds.

Display	Cause	Solution
E-01	The disc magazine is not inserted in the CD changer.	Insert the disc magazine with discs into the CD changer.
E-02	No disc is inserted in the disc magazine.	Take out the disc magazine and insert the discs.
E-04	The disc is dirty.	Clean the disc.
	The disc is inserted upside down.	Insert the disc correctly.
E-99	The CD changer cannot be operated because of some problem.	Press the reset button on the hideaway unit.

If the above-mentioned solutions do not help to improve the situation, consult your nearest Sony dealer.

Specifications

CD changer

System	Compact disc digital audio system
Laser Diode Properties	
Material	GaAlAs
Wavelength	780 nm
Emission Duration	Continuous
Laser out-put Power	Less than 44.6 µW*
	* This output is the value measured at a distance of 200 mm from the objective lens surface on the Optical Pick-up Block.
Frequency response	10 – 20,000 Hz
Wow and flutter	Less than measurable limit
Signal-to-noise ratio	More than 90 dB
Output terminals	BUS control output terminal (8 pin) Analog audio output terminal (RCA pin)
Current drain	800 mA (at playback) 800 mA (at disc loading/ejecting)
Operational temperature	
	–10°C to +55°C (14°F – 131°F)
Dimensions	Approx. 305 × 90 × 180 mm ($12^{1}/_{8} \times 3^{5}/_{8} \times 7^{1}/_{8}$ in.) (w/h/d)
Mass	Approx. 2.2 kg (4 lb. 13 oz.)

Hideaway unit/Remote commander

Frequency	88.3 MHz/88.7 MHz/89.7 MHz/89.9 MHz (switchable)
Dimensions	Hideaway unit: Approx. 125.2 × 31.6 × 128.2 mm ($5 \times 1^{1}/_{4} \times 5^{1}/_{8}$ in.) (w/h/d) Remote commander: Approx. 148 × 30 × 15 mm ($5^{7}/_{8} \times 1^{3}/_{16} \times {}^{19}/_{32}$ in.) (w/h/d)
Mass	Hideaway unit: Approx. 450 g (16 oz.) Remote commander: Approx. 120 g (4 oz.)

Supplied accessories

Disc magazine (1)
BUS cable (1)
RCA pin cord (1)
Mounting hardware (1 set)

Optional accessories

CD cleaning kit CDM-21BK
CD single adaptor CSA-8
Disc magazine XA-10B

Design and specifications subject to change without notice.

Listening to the CD Play

Starting CD Play

1 Turn on the FM tuner of your car audio and select the frequency from 88.3 MHz, 88.7 MHz, 89.7 MHz or 89.9 MHz whichever has been selected by the procedure described in "Changing the Transmitting Frequency". See the operation manual of your car audio about the FM tuning as well.

2 Press the ▶II button on the remote commander. The CD play will start.

If the system is in the normal playing mode, after the end of a disc, the disc with the next number shown on the display window of the remote commander will automatically be played.

Adjust the volume with the volume control on the car audio.

Stopping CD Play

Press the OFF button on the remote commander.
To resume CD play, press the ▶II button on the remote commander.

Notes

- When CD play is stopped, you may hear some noise from the speakers. To prevent this, turn the volume down before stopping CD play.
- If you turn off the ignition of your car without stopping CD play, it will automatically resume CD play from where it was stopped the next time you turn on the ignition. (This applies only to cars with accessory position on the ignition key switch.)

Listening to the Radio/Tape Playback

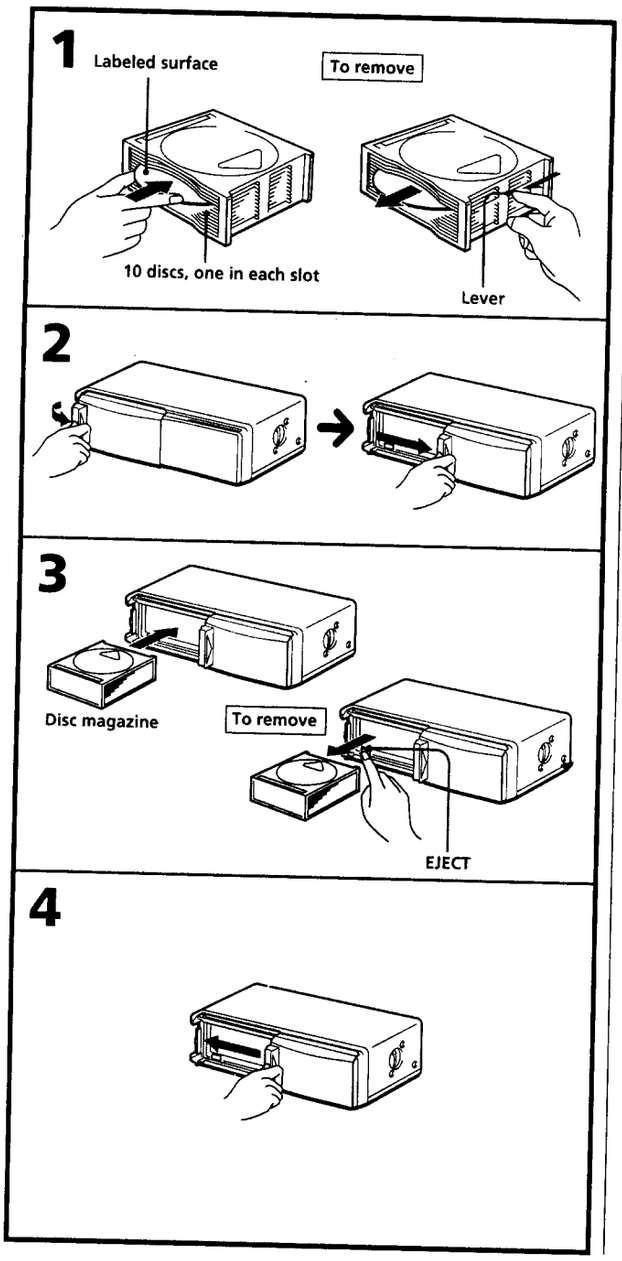
Press the OFF button on the remote commander to stop CD play before tuning in a radio station or starting tape playback.

Be sure to stop CD play before you start listening to the radio. Otherwise there may be some interference in the radio reception.

Note

When this system is used with your car audio, the reception of the tuner may become slightly worse than usual.

Preparations



Note

To listen to an 8 cm (3 in.) CD, use the separately sold Sony CD adapter CSA-8. Be sure to always use the specified adapter, as failing to do so may cause a malfunction of the unit. If you use any other adapter, the unit may not operate properly. When using the Sony CD adapter, make sure that the three catches on the adapter are firmly latched onto the 8 cm CD.

If the disc magazine does not lock properly

Take out the disc magazine, and after pressing the EJECT button, reinsert it.

Use the unit with the door closed

Otherwise, foreign matter may enter the unit, and contaminate the lenses inside the CD changer.

Notes on Compact Discs

This way

A dirty or defective disc may cause sound dropouts in playing. To enjoy optimum sound, handle the disc as follows.

Handle the disc by its edge, and to keep the disc clean, do not touch the surface.

Not this way

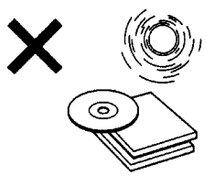
Do not stick paper or tape on the labeled surface.

Moisture condensation

On a rainy day or in a very damp area, moisture may condense on the lenses inside the CD changer. Should this occur, the unit will not operate properly. In this case, **remove the disc and wait for about an hour until the moisture has evaporated.**

If you have any questions or problems concerning your system that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

Not this way



Do not expose the discs to direct sunlight or heat sources such as hot air-ducts, or leave them in a car parked in direct sunlight where there can be a considerable rise in the temperature inside the car.

This way

Before playing, clean the discs with an optional cleaning cloth. Wipe each disc from the center of the disc outward.

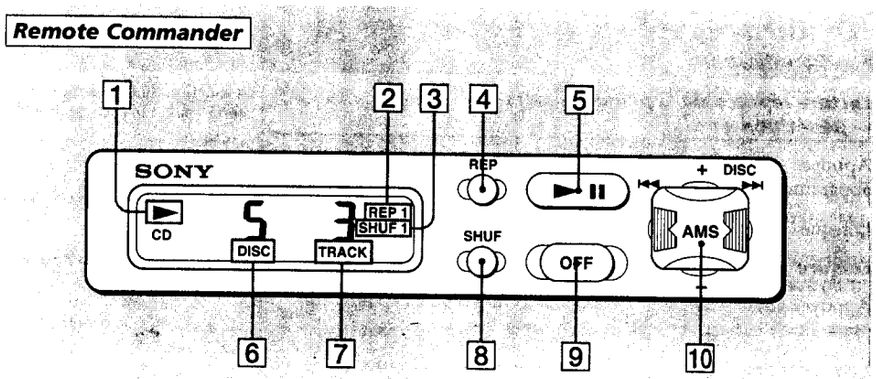
Do not use solvents such as benzine, thinner, commercially available cleaners or antistatic spray intended for analog discs.

Notes on the Disc Magazine

- Do not leave the disc magazine in locations with high-temperatures and high-humidity, such as on a dashboard or by the rear window where the disc magazine will be subjected to direct sunlight.
- Do not insert more than one disc at a time into a slot, otherwise the CD changer and the discs may be damaged.
- Do not drop the disc magazine or subject it to a violent shock.

Location and Function of Controls

Remote Commander



1 ► (play/pause) indication
Lights during CD playback and blinks when the pause button is pressed.

2 REP (repeat play) indication

3 SHUF (shuffle play) indication

4 REP (repeat play/control mode set) button

5 ►II (play/pause) button
If pressed during playback, the CD will pause. If pressed again, playback will continue.

6 DISC (disc number) indication
The indicated disc number matches the disc number on the disc magazine.

7 TRACK (track number) indication

8 SHUF (shuffle play) button

9 OFF button

When the Unit is Used in a Car with No Accessory Position on the Ignition Key Switch

Be sure to press the OFF button on the remote commander to turn the system off and avoid battery wear when you leave your car and the engine does not run.

10 AMS*/DISC (disc select/manual search) switch
Depending on which side of the switch you press, you can select from following functions.

	AMS function To search the beginning of a track, press ►►I to locate the beginning of the next track. I◄◄ to locate the beginning of the track currently played. If you press the switch repeatedly, the beginnings of all following or previous tracks will be located until the end of the disc is reached.
	Disc select function To select a desired disc, press **momentarily** + to select the next disc. – to select the previous disc. **Manual search function** To quickly search a desired point of a track, press **and hold down** + to fast-forward. – to fast-reverse. The elapsed playing time of the track will be shown on the display window during manual search.

*Automatic Music Sensor

Playing in Other Modes

Playing a Disc Repeatedly
— Repeat Play Functions

Playing the currently selected track repeatedly — Track repeat

Press the REP button to get the "REP 1" indication during CD play.

When the track is over, CD play will be repeated from the beginning of that track.

Playing the currently selected disc repeatedly — Disc repeat

Press the REP button to get the "REP 2" indication during CD play.

When the last track of the currently selected disc is over, CD play will be repeated from the beginning of that disc.

The function of the REP button changes cyclically as follows:

REP 1
(Track repeat)
↓
REP 2
(Disc repeat)
↓
Cancel
(Normal CD play)

Playing the Discs Randomly
— Shuffle Play Functions

Playing the tracks on the currently selected disc randomly — Disc shuffle play

Press the SHUF button to get the "SHUF 1" indication during CD play.

When all the tracks on a disc have been played, the shuffle play will move on to the next disc.

Playing every track on every disc in the currently selected CD changer randomly — CD changer shuffle play

Press the SHUF button to get the "SHUF 2" indication during CD play.

The function of the SHUF button changes cyclically as follows:

SHUF 1
(Disc shuffle)
↓
SHUF 2
(CD changer shuffle)
↓
Cancel
(Normal CD play)

Troubleshooting Guide

The following check will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit. Before going through the check list below, refer back to the connection and operating procedures.

Problem	Cause/Solution
The unit does not function.	• The built-in micro computer has malfunctioned. **→ Press the reset button on the hideaway unit.** • The connecting cords are not connected properly.
The sound skips.	• The CD changer is installed in an unstable location. **→ Reinstall it in a stable location.** • Dirty or defective disc(s) **→ Clean or replace it/them.**
The disc magazine is not locked in the CD changer.	Take out the disc magazine, press the EJECT button, and reinsert the disc magazine until it is locked securely.

Remarques sur les disques compacts

Oui

Un disque sale ou défectueux peut provoquer des pertes de son à la lecture. Manipulez le disque comme décrit ci-dessous pour obtenir un son optimal.

Tenez le disque par son arête et ne touchez pas la surface.

Non

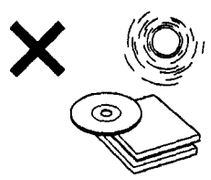
Ne collez pas de papier ni de ruban adhésif sur la surface imprimée.

Condensation d'humidité

Par un temps pluvieux ou dans un endroit très humide, de l'humidité risque de se condenser sur les lentilles à l'intérieur du changeur de CD. Dans ce cas, le système ne fonctionne pas correctement. **Enlevez le disque et attendez environ une heure jusqu'à ce que l'humidité s'évapore.**

Pour toute question ou problème au sujet de ce système et non couverts dans ce manuel, veuillez consulter votre revendeur Sony le plus proche.

Non



Ne laissez pas les disques en plein soleil ou près d'une source de chaleur comme un conduit d'air chaud, ni dans une voiture garée en plein soleil car la température de l'habitacle risque d'augmenter considérablement.

Oui

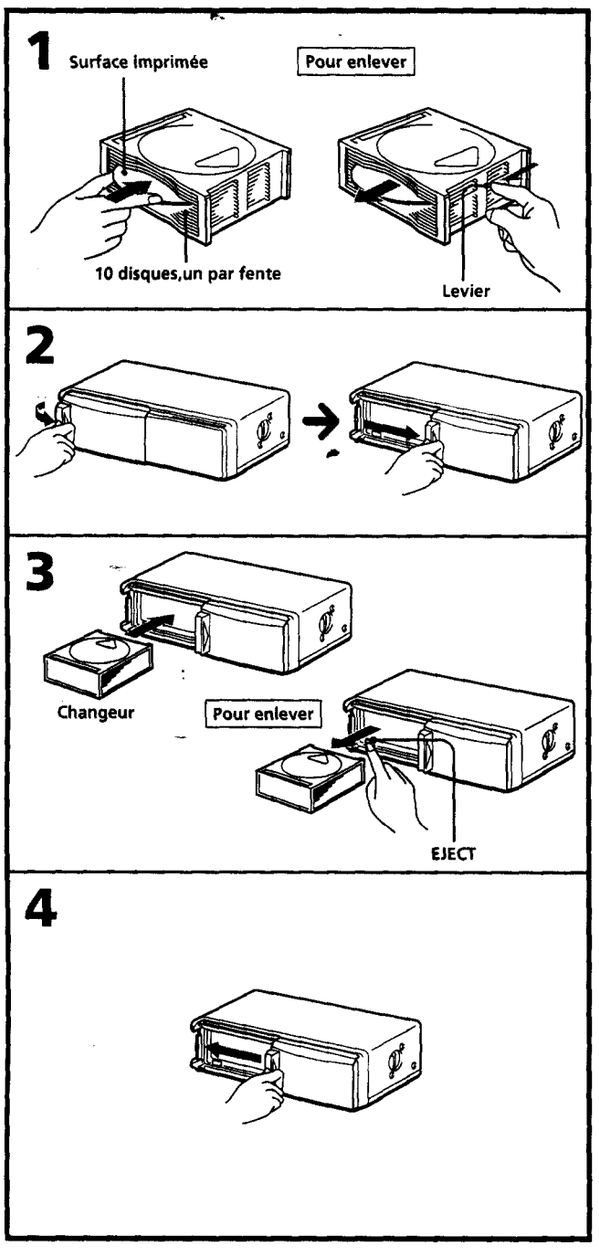
Avant la lecture, essuyez les disques avec un chiffon de nettoyage en option. Essuyez chaque disque du centre vers la circonférence.

N'utilisez pas de solvants tels que de la benzine, du diluant, de produits de nettoyage vendus dans le commerce ou de vaporisateurs anti-statiques destinés aux disques analogiques.

Remarques sur le chargeur de disques

- Ne laissez pas le chargeur de disques dans un endroit très chaud ou très humide comme sur le tableau de bord ou sur la plage arrière de la voiture où il serait en plein soleil.
- N'insérez pas plus d'un disque par fente sous peine d'endommager le changeur de CD et les disques.
- Ne laissez pas tomber le chargeur de disques et évitez de le cogner.

Préparatifs



Remarque

Pour écouter une disque de 8 cm(3po.), utilisez l'adaptateur Sony CSA-8. Vendu séparément, à l'exclusion de tout autre, pour éviter tout probléme de fonctionnement. Si vous utilisez un autre adaptateur, l'appareil risque de ne pas fonctionner correctement. Quand vous utilisez l'adaptateur CD Sony, vérifiez que les trois griffes soient bien en prise sur le CD de 8 cm.

Si vous ne pouvez pas fermer le chargeur de disques

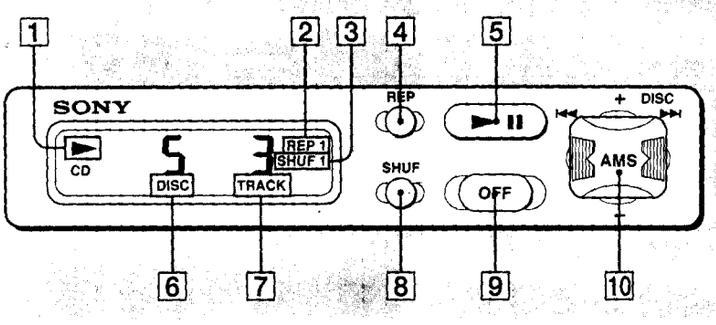
Sortez le chargeur et, après avoir appuyé sur la touche EJECT, réinsérez-le.

Utiliser cet appareil avec la trappe fermée

Sinon, des corps étrangers pourraient pénétrer dans l'appareil et encrasser les lentilles dans le changeur de CD.

Nomenclature

Afficheur



1 **Témoin de lecture/pause (►)**
Il s'allume pendant la lecture de CD et clignote pendant le mode de pause.

2 **Indication de répétition de la lecture (REP)**

3 **Indication de lecture aléatoire (SHUF)**

4 **Touche de répétition de la lecture/mode de réglage (REP)**

5 **Touche de lecture/pause (►II)**
Si vous appuyez pendant la lecture de CD, l'appareil se met en mode de pause. Appuyez de nouveau pour reprendre la lecture.

6 **Numéro de disque (DISC)**
Le numéro de disque indiqué correspond au numéro de disque dans le chargeur.

7 **Numéro de plage (TRACK)**

8 **Touche de lecture aléatoire (SHUF)**

9 **Touche d'arrêt de la lecture de CD (OFF)**

Quand l'appareil est utilisé dans une voiture sans position accessoire de la clé de contact

N'oubliez pas d'appuyer sur la touche OFF de la télécommande pour éteindre la chaîne et éviter l'usure de la batterie quand vous quittez votre voiture et que le moteur ne tourne pas.

10 **Sélecteur de disque/recherche manuelle (AMS*/DISC)**
Selon le côté de la touche où vous appuyez, vous pouvez choisir une des fonctions suivantes.

	Fonction AMS Quand vous recherchez le début d'une plage, appuyez sur ►►I pour localiser le début de la plage suivante. I◄◄ pour localiser le début de la plage courante. Si vous appuyez à plusieurs reprises sur le sélecteur, vous pourrez localiser le début des plages précédentes ou suivantes jusqu'à la fin du disque.
	Fonction de sélection de disque Quand vous voulez sélectionner un disque, appuyez **momentanement** sur + pour choisir le disque précédent. – pour choisir le disque suivant. **Fonction de recherche manuelle** Quand vous voulez rechercher rapidement un passage d'une plage, appuyez et **tenez enfonce** + pour avancer rapidement. – pour reculer rapidement. La durée écoulée de la plage apparaît sur l'afficheur pendant la recherche manuelle.

*Automatic Music Sensor: Détecteur automatique de plages musicales

Lecture de CD

Démarrage de la lecture de CD

1 Allumez le tuner FM de votre autoradio et sélectionnez la fréquence 88,3 MHz, 88,7 MHz, 89,7 MHz ou 89,9 MHz selon celle que vous avez choisie dans la procédure décrite sous "Changement de la fréquence de transmission". Consultez également le mode d'emploi de votre autoradio au sujet de l'accord FM.

2 Appuyez sur la touche ►II de la télécommande. La lecture de CD démarre.

Si le système est en mode de lecture normale, quand un disque est terminé, il reproduit automatiquement le disque correspondant au numéro suivant affiché sur la télécommande.

Réglez le volume avec la commande de volume de l'autoradio.

Arrêt de la lecture de CD

Appuyez sur la touche OFF de la télécommande.
Pour reprendre la lecture de CD, appuyez sur la touche ►II de la télécommande.

Remarques

- Quand vous arrêtez la lecture de CD, vous risquez d'entendre des bruits en provenance des haut-parleurs. Pour éviter ce désagrément, baissez le volume avant d'arrêter la lecture de CD.
- Si vous coupez le contact de la voiture sans arrêter la lecture de CD, la prochaine fois que vous mettrez le contact, la lecture démarrera à l'endroit ou elle a été interrompue. (S'applique aux voitures avec une position accessoire de la clé de contact.)

Ecoute de la radio/lecture de cassette

Appuyez sur la touche OFF de la télécommande pour arrêter la lecture de CD avant d'accorder une station de radio ou de démarrer la lecture d'une cassette.

Si vous n'arrêtez pas la lecture de CD avant d'écouter la radio, la réception risque d'être perturbée par des interférences.

Remarque

Le système risque de détériorer légèrement la qualité de réception du tuner de votre autoradio.

Lecture dans les autres modes

Lecture répétée d'un disque — Répétition

Lecture répétée de la plage en cours — Répétition de plage

Appuyez sur la touche REP pendant la lecture d'un CD pour faire apparaître l'indication "REP 1".

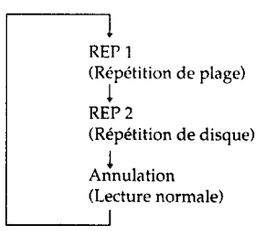
Lorsque la plage est terminée, elle est répétée.

Lecture répétée d'un disque — Répétition de disque

Appuyez sur la touche REP pendant la lecture d'un CD pour faire apparaître l'indication "REP 2".

Lorsque la dernière plage du disque est terminée, la lecture est répétée depuis le début du disque.

La fonction de la touche REP change selon le cycle suivant:



Lecture au hasard de disques — Lecture aléatoire

Lecture au hasard des plages d'un disque — Lecture aléatoire de disque

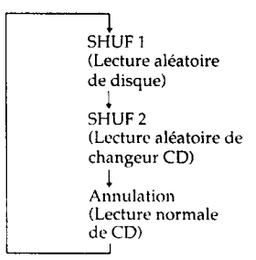
Appuyez sur la touche SHUF pendant la lecture d'un CD pour faire apparaître l'indication "SHUF 1".

Quand toutes les plages d'un disque ont été reproduites, la lecture aléatoire du disque suivant commence.

Lecture au hasard de toutes les plages de tous les disques d'un changeur — Lecture aléatoire de changeur de CD

Appuyez sur la touche SHUF pendant la lecture d'un CD pour faire apparaître l'indication "SHUF 2".

La fonction de la touche SHUF change selon le cycle suivant:



Guide de dépannage

Les vérifications suivantes vous aideront à remédier à la plupart des problèmes que vous risquez de rencontrer. Cependant, avant de passer en revue la liste suivante, revoyez les procédures de connexion et de fonctionnement.

Problème	Cause/solution
Le système ne fonctionne pas.	• Le micro-ordinateur intégré est défaillant. **→ Appuyez sur la touche de réinitialisation de l'appareil dissimulé.** • Les cordons de raccordement sont mal branchés.
Le son saute.	• Le changeur de CD est installé dans un endroit instable. **→ Réinstallez-le dans un endroit stable.** • Le disque est sale ou défectueux **→ Nettoyez ou remplacez le disque.**
Le chargeur de disques est mal encastré.	Sortez-le, appuyez sur la touche EJECT et réinsérez-le correctement.

Affichages d'erreur

Les indications suivantes clignotent pendant environ cinq secondes.

Affichage	Cause	Solution
E-01	Pas de chargeur de disques dans le changeur de CD.	Insérez un chargeur avec des disques dans le changeur de CD.
E-02	Pas de disque dans le chargeur.	Enlevez le chargeur et insérez des disques.
E-04	Le disque est sale.	Nettoyez le disque.
	Le disque est inséré à l'envers.	Insérez le disque correctement.
E-99	Le changeur de CD ne fonctionne pas.	Appuyez sur la touche de réinitialisation de l'appareil dissimulé.

Si les solutions mentionnées ci-dessus ne peuvent pas résoudre le problème, consultez le revendeur Sony le plus proche.

Spécifications

Changeur de CD

Système — Système audionumérique de disque compact

Réponse en fréquence — 10 – 20.000 Hz

Pleurage et scintillement — Inférieurs à la limite mesurable

Rapport signal sur bruit — Supérieur à 90 dB

Bornes de sortie — Sortie de commande BUS (8 broches)
Sortie audio analogique (broche RCA)

Consommation de courant — 800 mA (lecture)
800 mA (charge/éjection de disque)

Température de fonctionnement — –10°C à +55°C (14°F à 131°F)

Dimensions — Env. 305 × 90 × 180 mm ($12^{1}/_{8} \times 3^{5}/_{8} \times 7^{1}/_{8}$ po.)(l/h/p)

Poids — Env. 2,2 kg (4 liv. 13 on.)

Appareil dissimulé/Télécommande

Fréquence — 88,3 MHz/88,7 MHz/89,7 MHz/89,9 MHz (réglable)

Dimensions — Appareil dissimulé:
Env. 125.2 × 31.6 × 128.2 mm ($5 \times 1^{1}/_{4} \times 5^{1}/_{8}$ po.)(l/h/p)
Télécommande:
Env. 148 × 30 × 15 mm ($5^{7}/_{8} \times 1^{3}/_{16} \times {}^{19}/_{32}$ po.)(l/h/p)

Poids — Appareil dissimulé:
Env. 450 g (16 on.)
Télécommande:
Env. 120 g (4 on.)

Accessoires fournis

Chargeur de disques (1)
Câble BUS (1)
Cordon à broche RCA (1)
Matériel de montage (1 jeu)

Accessoires en option

Kit de nettoyage pour CD CDM-21BK
Adaptateur pour CD de 8 cm CSA-8
Chargeur de disques XA-10B

La conception et les spécifications sont modifiables sans préavis.

Caractéristiques

Le système CDX-51RF comprend une télécommande, un appareil dissimulé (modulateur) et un changeur de CD. L'appareil dissimulé transforme le signal audio du changeur de CD en un signal de fréquence radio (RF) de 88,3 MHz, 88,7 MHz, 89,7 MHz ou 89,9 MHz qui peut être reçu par le tuner FM de votre autoradio. Ainsi, vous pouvez écouter des disques compacts en voiture même si votre autoradio n'est pas équipé de bornes d'entrée pour lecteur de CD.

- Chargeur de CD compact et peu encombrant pouvant être installé verticalement, horizontalement, en suspension ou en oblique dans votre voiture.
- Télécommande fournie qui permet de commander le changeur de CD installé dans le coffre de la voiture.
- **Lecture répétée** pour écouter plusieurs fois une plage ou un disque.
- **Lecture aléatoire** pour écouter les plages d'un disque ou de tous les disques dans un ordre au hasard.

Précautions

- Vous ne pouvez pas utiliser ce système si votre autoradio n'est pas équipé pour la réception FM.
- Avant la mise en service du système ou après avoir remplacé la batterie de voiture, appuyez sur la touche de réinitialisation sur l'appareil dissimulé avec un stylo bille ou un objet pointu, puis allumez le système.
- Si vous avez garé votre voiture en plein soleil et que la température a considérablement augmenté à l'intérieur, laissez le système refroidir avant de l'utiliser.
- Si l'alimentation électrique n'est pas fournie au système, vérifiez d'abord les connexions. Si elles sont bien faites, vérifiez le fusible.
- Evitez d'installer le système dans un endroit:
  —dont la température peut dépasser 55°C (131°F),
  —en plein soleil,
  —près d'une source de chaleur (comme un chauffage),
  —exposé à la pluie ou à l'humidité,
  —poussiéreux ou sale,
  —exposé à des vibrations fortes.